Panorama de la Frontera Agrícola de México

Dirección de Soluciones Geoespaciales

Guanajuato

La frontera agrícola del estado de Guanajuato fue generada mediante técnicas de interpretación visual de imágenes de satélite, obtenidas en la Estación de Recepción México (ERMEX), administrada por el SIAP. De forma complementaria, se realizó trabajo de campo para corroborar coberturas agrícolas o descartar otras de las que se tiene duda en su identificación. Durante los años 2020 y 2021 se visitaron más de 1,450 sitios de campo, utilizando tecnología GPS y captando la cobertura agrícola de cada sitio.

Se encontraron cultivos tales como agave, alfalfa, arroz, avena forrajera, brócoli,cacahuate, camote, cebolla, chile, col, espárrago, fresa, frijol, garbanzo, jícama, jitomate, lechuga, limón persa, maíz forrajero y grano, mango, pastos, sorgo, tomate verde, trigo, uva y zanahoria, además de invernaderos.

La frontera agrícola serie III registraba una superficie de 1 millón 171 mil 284 hectáreas, de las que 462 mil 700 eran de riego y 708 mil 584 de temporal.

Con la actualización de la serie IV (2019-2021) se identificaron 1 millón 125 mil 626 hectáreas de superficie de frontera agrícola, de esa superficie, 447 mil 297 ha son de riego y 678 mil 329 de temporal.

Esto significa que la superficie disminuyó en más de 45 mil ha, a consecuencia de cambios de usos de suelo y por la depuración realizada en la actualización y precisión de las verificaciones de campo. Áreas que estaban clasificadas como agrícolas, ya no lo son, por tener más de 5 años sin actividad y por lo tanto, se eliminaron de la frontera agrícola.

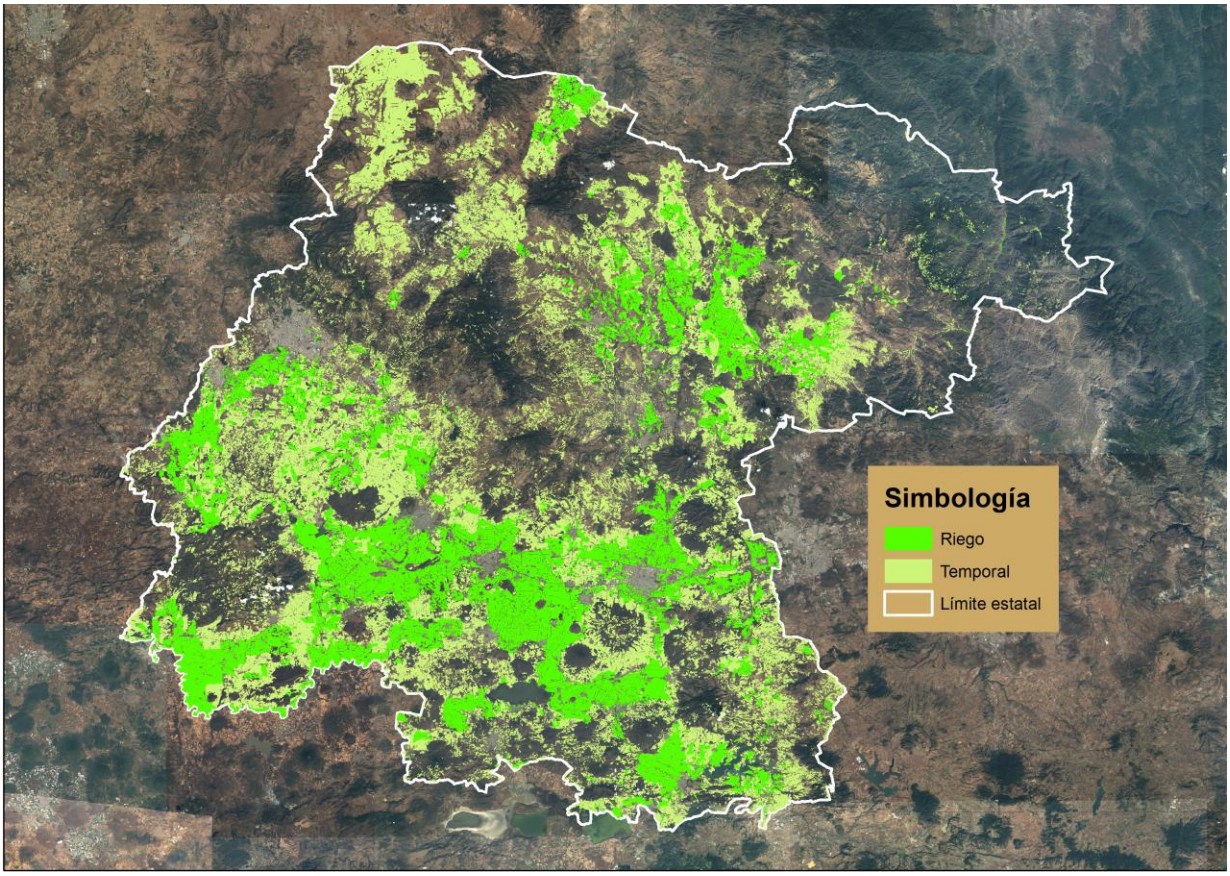
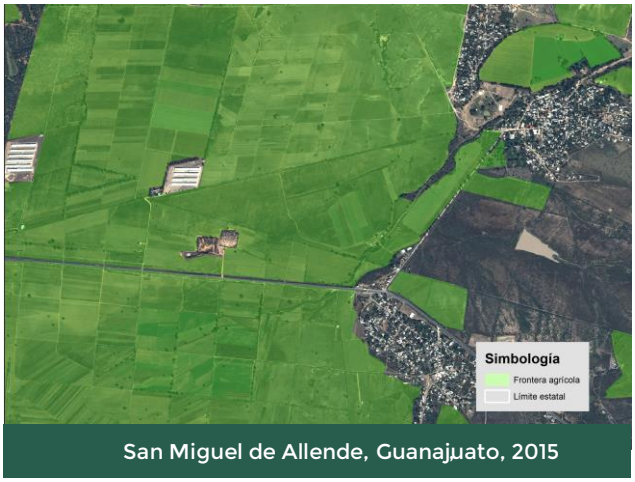
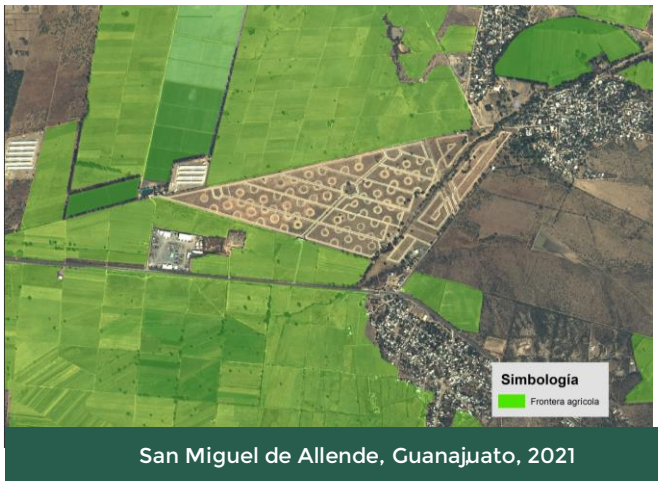


Figura 1. Frontera agrícola del estado de Guanajuato, México.

En las siguientes imágenes se presenta un ejemplo comparativo en el que se muestran cambios de ambas series.



San Miguel de Allende, Guanajuato, 2015



San Miguel de Allende, Guanajuato, 2021

Figura 2. Imagen SPOT 7 de 2015 (izquierda) e imagen SPOT 7 de 2021 (derecha).
Se aprecian cambios en la frontera agrícola, al disminuir la cobertura en más de 6 mil ha del municipio.

A pesar de presentarse una disminución en la superficie a nivel estatal, en el nivel municipal se observan incrementos y decrementos, como se evidencia en la siguiente tabla comparativa de ambas series.

Los casos más notables son los de León, Salamanca y San Miguel de Allende, que disminuyeron su superficie. En el caso contrario está el municipio de Manuel Doblado que incrementó su superficie agrícola.

NOMBRE DE MUNICIPIO	SERIE III Superficie (ha)	SERIE IV Superficie (ha)
Abasolo	41,502	39,928
Acámbaro	42,596	41,104
San Miguel de Allende	49,470	42,928
Apaseo el Alto	20,515	18,597
Apaseo el Grande	23,578	22,011
Atarjea	999	996
Celaya	28,994	27,568
Manuel Doblado	32,181	35,712
Comonfort	17,583	17,403
Coroneo	4,025	4,079
Cortazar	18,942	18,461
Cuerámaro	13,083	12,925
Doctor Mora	12,252	12,181
Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional	68,299	61,170
Guanajuato	12,173	12,021

NOMBRE DE MUNICIPIO	SERIE III Superficie (ha)	SERIE IV Superficie (ha)
Huanímaro	9,219	9,238
Irapuato	49,305	48,304
Jaral del Progreso	12,246	12,205
Jerécuaro	35,648	32,211
León	35,083	30,983
Moroleón	2,525	2,534
Ocampo	38,954	38,941
Pénjamo	82,201	81,882
Pueblo Nuevo	4,208	4,187
Purísima del Rincón	12,948	13,074
Romita	32,929	33,621
Salamanca	44,294	40,976
Salvatierra	32,487	31,513
San Diego de la Unión	34,984	33,222
San Felipe	88,079	87,540
San Francisco del Rincón	25,142	25,104
San José Iturbide	21,309	19,879
San Luis de la Paz	42,042	39,767
Santa Catarina	769	754
Santa Cruz de Juventino Rosas	22,330	22,039
Santiago Maravatío	3,072	3,045
Silao de la Victoria	29,180	28,247
Tarandacuao	8,033	7,800
Tarimoro	14,246	14,265
Tierra Blanca	1,864	1,964
Uriangato	3,205	2,980
Valle de Santiago	52,609	47,679
Victoria	6,722	6,367
Villagrán	10,399	9,645
Xichú	3,630	3,468
Yuriria	25,427	25,106
	1,171,284	**1,125,626**